

W A A R N E M I N G E N
OVER DE
INDISCHE KROKODILLEN
EN BESCHRIJVING VAN EENE
NIEUWE SOORT,

DOOR

D^r. S. M U L L E R,

*Lid der Natuurkundige Commissie in
Oost-Indie.*

Op eene reis welke ik in 1836 met de Heeren KORTHALS EN HORNER, op last van Zijne Excellentie den toenmaligen Gouverneur-Generaal ad interim van Nederlandsch Indie, door verschillende binnenlandsche streken, in het zuidelijke gedeelte van het eiland Borneo maakte, vond ik niet alleen gelegenheid, mijne waarnemingen omtrent de verspreiding en de levenswijs van den gewonen Indischen Krokodil (*Crocodylus biporcatus* Cuv.) met vele nadere opmerkingen te vermeerderen, maar ik ontdekte tevens eene nieuwe soort uit dit geslacht, welk dier zoo veel te belangrijker is, daar het door de gedaante naar den kop, volmaakt den overgang vormt, van de eigenlijke Krokodillen tot de zoogenaamde Gavialen. Zoowel deze nieuwe species, als de *Crocodylus*

biporcatus vindt men op Borneo in groote menigte, ja ik geloof mij aan geene overdrijving schuldig te maken, wanneer ik zeg dat er wellicht maar weinig landstreken op de aarde zullen gevonden worden, naar deze reusachtige amphibien in zulke eene menigte voorkomen als op gemeld eiland. Ik heb dikmaals bij Borneo op slechts één uur afstands 10 tot 12 Krokodillen aangetroffen; en de inlanders hebben, op sommige plaatsen, meer dan eens, binnen weinige weken, een gelijk getal oude individuen gevangen en gedood.

Trouwens, alle omstandigheden dragen op dit eiland tot de aankweeking en vermeerdering dezer vervaarlijke dieren bij, doordien een groot gedeelte van Borneo uit laag en vlak alluviaal terrein bestaat, dat met onmetelijke bosschen en moerassige wildernissen bedekt is, van ontelbare zachtstroomende rivieren doorsneden wordt, en waar de schaarschheid van de menschelijke bevolking geen hindernis noch perk aan de onbelemmerde uitbreiding dezer monsters in den weg stelt. — Men zoude bijna denken, dat eene zoo aanzienlijke menigte van groote roofdieren de uitroeijing en vernietiging van alle overige water-bewoners op Borneo, ten gevolge zoude moeten hebben; en nogtans bespeurt men geene in het oog vallende vermindering onder deze lasten, terwijl het de eerstgemelde niet aan voedsel ontbreekt.

Borneo is ongemeen rijk aan visschen. Zoo-wel de ontelbare rivieren, welke dit eiland in alle

rigtinge doorsnijden als de vele, overal verspreid liggende binnenmeeren, wemelen, als het ware, daarvan (a). Buitendien leven de Krokodillen niet alleen van visschen, maar zij verslinden tevens alles, wat van dierlijke zelfstandigheid onder hun bereik valt, hetzij versch of reeds half verrot. — Uit onbesuisde gulzigheid verzwelgen zij zelfs dikwerf steenen, gelijk zulks ook de Prins MAXIMILIAN von Wied, bij eenige *alligaloren* in Brasiliën opgemerkt heeft. In de binnenlanden van Borneo, hadden bijkans alle Krokodillen, welke de inlanders vangen, eenige kleine afgeronde kwartzsteenen, benevens verscheidene stukken steenkool in de maag, soms wel tot de grootte van eene vuist. De Maleijers op genoemd eiland, hechten aan deze voorwerpen het bijgeloof, dat namelijk het getal steenen, hetwelk een krokodil in de maag heeft, een zeker kenmerk oplevert, van hoever het dier gekomen is, daar na hunne meening, de krokodillen bij ieder gehucht of dorp, waar zij doorgaan, één steentje, als gedachtenis opzoeken en doorzwelgen.

(a) Behalve dat onderscheidene soorten uit de geslachten *Cyprinus*, *Pimelodus* enz. in deze zacht vloeiende wateren der binnenlanden zeer menigvuldig zijn, vindt men er, vooral in ontzettende hoeveelheid, verschillende soorten van het genus *Ophiocephalus*, als *Oph. lucius* v. HASS., *Oph. planiceps* v. HASS. en eenige nieuwe soorten, terwijl tevens, doch meer bepaaldelijk in de stille binnenmeeren van dit eiland, *Helostoma Temminckii* v. HASS. zeer gemeen is.

Om levende viervoetige dieren of vogelen te vangen, loeren de krokodillen, of digt bij den oever onder het water verborgen, of onbeweeglijk op denzelfen uitgestrekt liggende. In de rivier Doesar op Borneo, zag ik eenmaal hoe een kleine *Crocodilus biporcatus*, van tussehen de 3 en 4 voet lengte, een' *Totanus hypoleucos* vong. De krokodil lag doodstil op den oever in het slijk. De Totanus liep argeloos langs zijnen vijand heen, zonder dat deze de minste beweging liet merken, tot dat eindelijk zich de vogel digt genoeg bevond voor den kop van het roofdier, dat alstoen pijlsnel toeschoot, en denzelfen met den muil aangreep. — Tot het erlangen hunner prooi, volgen zij alzoo in het algemeen, doch op eene, naar hunne bewegingswetten geregelde wijze, dezelfde manieren, welke de katten en vele andere roofdieren aanwenden, daar zij even als deze, haren buit meest onverwachts uit eene hinderlaag overvallen. Op deze wijze vangen de krokodillen dikwerf honden, geiten, wilde varkens, herten, apen en meer andere dieren, wanneer deze de oevers der rivieren bezoeken om te drinken. Die zoogdieren en amphibiën, welke veel onder het water leven, gelijk de otters en monitoren, zijn daarenboven gedurig aan de vervolgingen der krokodillen blootgesteld, terwijl deze laatsten eindelijk van der jeugd af aan, met de monitoren, de gemeenzame vijanden van alle strandvogels zijn.

Hoe ondernemend, stout en gevaarlijk de krokodillen ook in het water zijn, toonen zij zich

daarentegen buiten hetzelfde, even als de tijgers in het vrije veld, voor den mensch, die moedig op hen toegaat, laf en bevreesd; zij vlugten alsdan dadelijk naar het vloeibaar element, waar zij voor alle verdere vervolging veilig zijn. Terwijl zij zich aldus met overhaasting in het water storten, ontstaat daardoor soms een geweldig gedruisch, hetgeen voornamelijk veroorzaakt wordt door hunnen staart, met welken zij, bij het onderduiken, korte, maar krachtige slagen geven.

Op het drooge is hun loop moeijelijk, en slechts door een zeker plotseling vooruitschieten, op eenen korten afstand, tamelijk snel. Zij worden echter schielijk moede, daar hunne, naar evenredigheid zwakke pooten, het zware ligchaam niet lang vermogen te dragen; hetzelfde zakt weldra tot den grond neêr, en schuift aldus, in eene slingerende beweging, waggelênd langs denzelfven henen.

Het is bekend, dat de krokodillen, in wilde, onbewoonde streken, voornamelijk door moerasige bosschen, soms kleine togten over land ondernemen van de eene rivier naar de andere; ontmoet men één dezer dieren, op eenigen afstand van het water, en plaatst men zich in de rigting van zijnen loop, dan blijft het dadelijk stilstaan, en men kan hetzelfde alsdan ligtelijk met eenige kogels in den hals, waar dezelve het gemakkelijkst doordringen, dooden. Bij ieder schot spert het dier, dat zich in blijkbaren angst bevindt, den muil wijd open, zonder zich echter verder te verdedigen, of eene poging

te beproeven om te ontvlugten.

Van alle zintuigen schijnt het gehoor bij de krokodillen het meest bevoorregt te zijn. Deze scherpheid van gehoor stelt die dieren in staat, om zelfs op tamelijk verre afstanden, onder het water alles te vernemen, wat buiten hetzelfde in den omtrek voorvalt. Zij komen gewoonlijk op ieder gedruisch dadelijk af, doch altijd in de grootste stilte. Zijn het menschen of dieren, die den oever betreden, zoo naderen zij bedaard en houden zich zoo lang onder de oppervlakte van het water verscholen, tot zich eene geschikte gelegenheid aanbiedt, om eenen aanval te wagen, die hun zelden mislukt, daar zij meestal niet eerder op het beloerde voorwerp toeschieten, dan wanneer zich hetzelfde genoegzaam zeker onder hun bereik bevindt. Bij den uitval, het aanblijten en wegrukken des roofs, zijn de bewegingen der krokodillen pijlsnel; zelfs zóó, dat wanneer menschen dat verschrikkelijke lot en zulk eenen geweldigen dood ondergaan, er slechts zeldzaam eenig angst- of noodgeschrei, of een kreet van ontzetting van dezelve vernomen wordt. De krokodillen trekken hunnen buit onverwijld onder water, trachten hem, wanneer dezelve in een levend wezen bestaat, door hem krachtig heen en weder te slaan, te doodden, en verschijnen alsdan op eenigen afstand, daarmede wederom op de oppervlakte. Is de prooi klein, zoo verslinden zij dezelve dadelijk al zwemmende, waarbij zij alleen den kop boven water houden. Groo-tere dieren of menschen verteren zij daarente-

gen gewoonlijk eerst tegen den avond of in den nacht, tot welk einde zij den roof hier of daar naar den oever brengen (a), alwaar men alsdan later, niet zelden nog enkele overblijfsels terug vindt (b). Zij schijnen den buit, door hem hevig heen en weder te slingeren en tegen den grond aan te slaan, gedeeltelijk te vermorselen, en hem verder met behulp van hunne voorpooten in stukken te verscheuren.

De krokodillen zijn over het algemeen meer nacht-, dan wel dag-dieren. Zij zijn, even als de groote katsoorten, het gevaarlijkst in den avond en voor middernacht, waarom dan ook de inlanders, met hunne kleine vaartuigen, na zons-
 ondergang, niet gaarne, doch indien zulks ge-

(a) Volgens den Heer DEPONS, *Voyage à la terre ferme*, Vol. III. p. 306., verteert de kaaiman van den Orenoco, zijnen roof insgelijks aan den oever.

(b) Deze omstandigheid wederspreekt hetgeen de Hr. CUVIER, aangaande het gebruik van het voedsel der krokodillen vermeldt, dat dezelve namelijk, het versche vleesch eenen tijd lang onder het water, in gaten verbergen, en hetzelfde eerst dan verslinden zouden, wanneer het reeds tot verrotting overgegaan was. Er bestaan vele voorbeelden op Java en Borneo, dat men van menschen, welke 's avonds door een' krokodil geroofd zijn geworden, des anderen daags sommige gedeelten van het ongelukkige slagtoffer, hier en daar op den oever gevonden heeft, nu eens een arm, dan weder een geheel of een stuk van een been, een gedeelte van het hoofd, enz.

schiedt, steeds met alle behoedzaamheid en de noodige voorzichtigheidsmaatregelen, zulke plaatsen in de rivieren bezoeken, waar vele krokodillen voorkomen. Overvalt hun soms onderweg de nacht, zoo kiezen zij, wanneer het duister begint te worden, meer het middelste gedeelte van den stroom, waar zich de krokodillen veel zeldzamer ophouden, dan langs de stillere en rustigere oevers.

Het gebeurt niet zelden in Indie, en vooral op Borneo, dat er onder het baden en visschen menschen van de oevers, als ook uit de vaartuigen, door deze dieren geroofd worden; ja men heeft meer dan één voorbeeld, dat een krokodil, uit eene inlandsche kano een' van de daarin zich bevindende personen weggehaald heeft, zonder dat de overigen er iets van merkten. Zeer oude krokodillen slaan ook somwijlen met hunnen staart de kleine bootjes aan splinters, waarbij dan steeds één van de ongelukkige menschen tot buit van het roofdier wordt. Een dusdanig treurig geval had in de maand October 1836, op Borneo plaats. Een Maleijer, wiens vrouw, benevens zijn eenig zootje, in den tijd van veertien dagen, door eenen verbazend grooten krokodil, van den oever der Doeson-rivier, weggehaald waren geworden, wilde korten tijd daarna, op die zelfde plaats, eenen angel voor dit roofdier leggen, om hetzelfde te vangen, ten einde, door deszelfs dood, gelijk de ongelukkige man zeide, zijne wraak te koelen en daardoor zijne diepe droefheid, welke dit monster hem veroorzaakt had, eenigzins te

lenigen. Toen ik dezen wanhopigen man sprak, was hij juist bezig om den angel, welke uit een rond stuk hout van drie voet lengte bestond, met apenvleesch te omwikkelen; dit lokaas wilde hij bij den oever aan eenen struik ophangen, zoo dat het omtrent één' voet boven het water geplaatst was. De arme man begaf zich des anderen daags, tegen den avond, in gezelschap van nog drie inlanders, met een klein praauwtje naar de, voor hem zoo hoogst noodlottige plaats. Naauwelijks echter was hij aldaar aangekomen, en had nog het lokaas niet eens vastgebonden, toen de kano onverwacht eenen vreeselijken slag van onderen ontving, zóó dat zij geheel verbrijzeld werd, en de vier inlanders in het water vielen. Alle waren natuurlijk van schrik bevangen; ieder hunner had genoeg met zichzelf te doen en trachtte, door zwemmen, zoo spoedig mogelijk den waterkant te bereiken, om zich te redden. Drie hunner mogten daar dan ook gelukkig in slagen; alleen de angellegger werd vermist, die alzoo binnen ééne maand met vrouw en kind, het slagtoffer van deze reusachtige amphibien is geworden. — Den afloop van deze gebeurtenis heb ik uit den mond van één' der drie geredde inlanders.

Bij dag ontwaart men de krokodillen dikwijls slapende op den rand van het water, waar zij als een boomstronk uitgestrekt liggen, en den muil soms wijd geopend hebben (*a*). Zij kiezen daartoc

(*a*) Hetzelfde nam de Heer v. HUMBOLDT, bij den *Crocodylus acutus* aan den Orinoco waar.

bijzondere vrije plekjes uit, die zij als vaste rustplaatsen dagelijks bezoeken. Van deze rustplaatsen wordt in eenige streken van Borneo gebruik gemaakt, om deze dieren op eene eigenaardige wijze te vangen. Dit heeft vooral plaats bij sommige stammen der Daijakkers, welke niet alleen het vet der krokodillen als olie gebruiken, maar ook het vleesch van dezelve eten. Deze gewoonte vindt men onder anderen bij de Daijakkers in het hoogere gedeelte der Sampiet-rivier, die ook tevens groote liefhebbers zijn van het vleesch van den Orang-oetan, en dat der neusapen (*Semnop. nasicus*), van Monitoren en meer andere soortgelijke, weinig aanlokkelijke dieren. Het krokodilvleesch is wit, en gelijkt over het algemeen, veel naar dat van groote zeeschildpadden.

Om de krokodillen te vangen, leggen de inlanders, op de genoemde plaatsen, welke deze amphibieën dikwijls plegen te bezoeken, eenige planken neder, die van boven met eene soort van eene zeer sterk klevend boomhars besmeerd zijn. De krokodil schuift, bij het opkruipen, met het lichaam over de planken heen, en blijft eindelijk daarop rusten. Na aldus korten tijd op de hars gelegen te hebben, heeft zich dezelve zoo stevig aan het onderlijf van het dier vastgehecht, dat de plank slechts met moeite en kracht weder daarvan af te trekken is. Zoodra de inlanders zien, dat zich een krokodil in deze omstandigheid bevindt, gaan zij, met pieken en zware houwens gewapend, op denzelfven af. Het dier kruipt naar de rivier, maar is, wegens de plank onder het lijf,

niet in staat, om te kunnen onderduiken; en aldus op de oppervlakte van het water rondrijvende, wordt het door de inlanders afgemaakt, en vervolgens naar den oever getrokken, waar het verder aan stukken wordt gesneden. Het mannelijk lid, aan welks gebruik de Sinczen en inlanders eene opwekkende, versterkende kracht toekennen, wordt gewoonlijk gedroogd en aldus bewaard.

Stemgeluid heb ik nooit van eenen krokodil gehoord en ook nergens van de inlanders vernomen, dat deze dieren ooit eenig geschreeuw van zich doen hooren.

De inlanders op Borneo onderscheiden drie soorten van krokodillen, welke bij de *Bejadjoe Daijakkers* (a), onder de namen van *Bedjai rawin*,

(a) De Daijakkers zijn oorspronkelijke bewoners van Borneo. Overal, waar zij niet door verschillende, later op dit eiland aangekomene en zich in sommige kuststreken op hetzelfde, allengs neêrgezet hebbende vreemde volkeren, uit hun voorvaderlijk gebied verdreven zijn geworden, bewonen zij het land van het strand af, tot in deszelfs verst afgelegene binnendeelen. Zij behooren naar den vorm en de kleur van hun ligchaam, volgens hunne gelaatstrekken en hun lang, glad hoofdhaar, tot het grootte geelkleurig polynesische ras. Even als men dit menschenras in het algemeen tot ontelbare maatschappijen van min of meer magtige volken, over den indischen en grooten oceaan verspreid vindt, even zoo oncindig, tot vele geringe, zwakke stammen verdeeld, treffen wij hetzelfde op sommige eilanden

Bedjai pakatak en *Bedjai sampiet*, en bij de aldaar wonende Maleijers, onder die van *Boeaja (a) taman*, *Boeaja kodok* en *Boeaja sapiet* bekend zijn. Ik heb eene aanzienlijke hoeveelheid schedels, van verschillende grootte en ouderdom, van deze dieren bijéénverzameld, en ben ook zoo gelukkig geweest, om eenige geheele voorwerpen van de eerste en laatstgenoemde der opgegevene soorten te erlangen.

Naar de schedels te oordeelen, behooren de dieren, welke in de beide bovenvermelde talen de vier eerstgenoemde namen dragen, tot ééne en dezelfde species, doch zóó, dat zij als twee rassen te beschouwen zijn, die zich, door eenige afwijkingen in de gedaante van den kop, standvastig van elkander onderscheiden. — De eerste benaming uit ieder der beide talen, of die van

in den sundaschen Archipel aan. Dit laatste heeft vooral plaats op Borneo. Iedere stam bewoont aldaar een zeker gebied; ieder onderscheidt zich, op eene min of meer in het oog loopende wijze, door taal, zeden en gebruiken van de naburige rasverwanten. Een van de volkrijkste dezer stammen, in het zuidelijk gedeelte van Borneo, is die van de *Ocloe bejadjoe*, — dat is, *Bejadjoe*-mensen, gelijk zich deze Dajakkers zelve noemen. Deze stam bewoont de zoogenaamde groote en kleine Dajak-rivier, de *Soeagej kapoeas* en eenige andere rivieroeveren in de omliggende streek.

(a) *Boeaja*, beteekent, in het algemeen, een krokodil in de maleitsche, en *Bedjai* is de geslachtsnaam dezer dieren in de *Bejadjoe* taal.

Boeaja taman (a) en *Bedjai rawin*, heeft betrekking tot den waren

Crocodylus biporcatus, Cuv.

welk dier in alle andere streken van den Archipel, waar hetzelfde slechts alleen voorkomt, maar eenvoudig *Boeaja* wordt genoemd. De voorwerpen van deze soort, door mij op Borneo verzameld, verschillen in geen opzigt van die, welke men op Java en Sumatra, op Celebes en Timor, in de Molukken bij Nieuw-Guinea, tot zelfs hier en daar in de Zuidzee vindt.

Men ontwaart dit dier, over het algemeen, meest aan de monden der rivieren, vooral op zulke plaatsen, waar eenigzins breede en diepe rivieren, binnenbaaijen en stille inhammen van het strand, in zee uitloopen, en welke daarbij slijkige beddingen en lage, vlakke oevers hebben.

De *Boeaja taman* leeft alzoo zoowel in het zoete water als in het zoute, echter verwijdert zich dezelve nooit ver van het strand, gelijk hij ook maar alleen in zulke stroomen op aanzienlijke afstanden landwaarts ingaat, welke niet bijzonder driftig zijn, bij afwisseling wild be-

(a) *Taman*, heet in het maleitsch een metgezel of makker. Deze naam is door de inlanders wellicht daarom aan de bovenbedoelde krokodilsoort gegeven, dewijl dezelve zoo ongemeen talrijk op Borneo is, en in sommige streken op dit eiland, in zulk eene aanzienlijke hoeveelheid, als het ware troepsgewijze voorkomt.

groeide boorden hebben en schaars van menschen bewoond worden. Waar deze laatste omstandigheden plaats vinden, gelijk zulks in ruime mate op Borneo het geval is, treft men dit dier soms vele graden ver binnenlands in gelijke menigte aan, als in de nabijheid van het strand.

De reusachtige grootte, welke door de *Boeaja taman* bereikt wordt, gepaard met de stoutheid, welke aan deze soort van natuur eigen is, maken dezelve zeer gevaarlijk voor menschen en dieren. Zeer oude individuën worden soms achttien voet lang; echter zijn voorwerpen van deze grootte vrij zeldzaam; waarschijnlijk dewijl daartoe een hooge ouderdom vereischt wordt.

Hoe oud de krokodillen eigenlijk worden, laat zich niet met eenige zekerheid bepalen (a), en wij zijn zelfs buiten staat, om betrekkelijk den groeitijd dezer dieren eenigzins stellige opgaven te kunnen mededeelen. Te besluiten naar den wasdom van eenige jonge voorwerpen van *Crocod. biporcatus*, welke ik verscheidene jaren in gevangenschap op Java heb waargenomen, zouden tot den volwassen staat dezer soort, of tot eene lengte van achttien voet, ten minste 20 tot 25 jaren noodig wezen.

De grootste opgezette krokodil, dien het Rijks-Museum te Leiden bezit, is een *Boeaja taman*, welke bij Ceram in de Molukken gevangen, en waarvan de huid wel geprepareerd, door den

(a) Naar sommige schrijvers zouden de krokodillen tot 100 jaren oud worden.

Hoogleeraar REINWARDT herwaarts gezonden is geworden. De geheele lengte van dit dier bedraagt 15' (parijssche maat). De kop alleen, van de punt van den snuit tot aan het bovenste gedcelte van den achterschedel, is 1' 10" 3''' lang; dezelve is bij het onderkaaksgewricht 1' 1" 3''' breed, en heeft, voor de oogen gemeten, eene breedte van 9" 3'''.

Na deze afmetingen van een vrij oud individu des gewonen tweekieligen krokodils, zoo als dit dier door den geheele indischen Archipel voorkomt, zal ik hier dadelijk, tot gemakkelijker vergelijking, de meting van eenen schedel laten volgen van dat krokodillenras, hetwelk de Maleijers op Borneo *Boeaja kodok* en de Daijakkers *Bedjai pakatak* (a) noemen.

De lengte van den grootsten schedel, welken ik van dit ras op Borneo gezien en naar Europa medegebragt heb, bedraagt, op dezelfde wijze gemeten als boven, 1' 6" 3'''; bij het onderkaaksgewricht is de kop 1' 4" 2''' breed, en dwars, voor de oogen, 9" 3'''.

Uit deze opgaven blijkt, dat de kop bij deze laatste soort, naar verhouding, iets korter en breeder is, dan die van den gewonen *Crocodylus biporcatus*, en dit verschil is vooral in het oog vallend, wanneer men de schedels van beide rasen naast elkander legt. Bij den *Boeaja kodok*

(a) *Pakatak*, heet in de taal der *Bejadjoe Daijakkers* eene pad, en *kodok* beteekent hetzelfde dier in het maleitsch.

is de kop, in iederen leeftijd, niet slechts korter, maar over het algemeen steviger en van voren stomper afgerond, dan bij den *Boeaja taman*. De beenkielen voor de oogen zijn overigens bij beiden volmaakt op dezelfde wijze gevormd, en ook in de andere deelen der schedelbeenderen heerscht eene gelijkvormige overeenkomst.

Dit stompkoppige ras heb ik nergens in Indie waargenomen, als alleen op Borneo, waar het, van het zeestrand af, tot ver in de binnenlanden, in de rivieren en meren voorkomt. Hetzelve bereikt eene even schrikbarende grootte, als de iets smaller gebekte *Boeaja taman*, en wordt, op Borneo, zelfs voor nog gevaarlijker gehouden, dan deze laatste. Het dier, van welks buitengewoon grooten schedel de boven opgegevene afmeting genomen is, had veertien dagen, voor dat hetzelve gedood is geworden, een' Maleijer geroofd. Deze was in den schemeravond onder het roeijen, in een klein vaartuig, door den krokodil plotselings overvallen en tot buit gemaakt. Bij het openen van het dier, vond men in zijne maag, één' arm, een gedeelte van een been, benevens den broek en het bovenkleed van den verslonden Maleijer (a).

(a) De inlanders stellen gewoonlijk eerst dan vallen en strikken, of leggen angels voor tijgers en krokodillen, wanneer dezelve een mensch of huisdier geroofd, en zich daardoor, gelijk die bijgeloovige wezens beweren, aan zware zonden schuldig gemaakt hebben. Voor het begaan van eene zoodanige zonde of misdaad, moet het

Geheel verschillende van de beide gemelde krokodillen, is daarentegen die soort, welke de Maleijers op Borneo *Boeaja sapiet* (a), en de *Bejadjoe-Daijakkers* *Bedjai sampiet* noemen. Dezelve behoort tot eene onbekende soort, welke ik opdraag aan den, in de Erpetologie zoo ijverig werkzamen en verdienstelijken Conservator van het Museum alhier, en alzoo met den naam bestempel van:

Crocodilus (Gavialis) Schlegelii.

Dit merkwaardige dier staat in vele opzichten in het midden tusschen de eigenlijke krokodillen en de zoogenoemde gavialen. Deze overgang is vooral sterk uitgedrukt in den vorm van den kop, waarvan het achterste gedeelte volmaakt de gedaante heeft als bij de echte krokodillen, terwijl de voorste helft een' tamelijk langen en smallen snuit vertoont, gelijk zulks bij *Gavialis gangeticus* het geval is. Om deze reden laat zich onze *Boeaja sapiet* even goed bij de gavialen als bij de krokodillen rangschikken; echter staat dezelve,

roofdier gestraft worden, en hetzelfde ondergaat, naar de dwaze meening der Maleijers, deze verdiende straf goedwillig, daar het over zijne verrijte booze handeling berouw gevoelt en bereid is, voor dezelve te boeten.

(a) *Sapiet* of *Sepiet* beteekent in het maleitsch, eene tang of nijptang. Hoe fraai en karakteristiek is deze benaming niet gekozen!

door de gedaante van de onderkaak en het stelsel van de voortanden veel nader bij de eersten dan bij de laatstgenoemden. Hij vertegenwoordigt, als het ware, den Ganges-gaviaal, in den Archipel van de Sunda-eilanden. Het zoude derhalve eene doellooze onderneming wezen, wanneer men, wegens de geringe afwijkingen, welke de schedelvorm van den *Boeaja sapiet*, vergeleken met dien van de beide bovengenoemde groepen, aanbiedt, ook daaruit een nieuw geslacht wilde vormen. Naar mijn oordeel kan eene dusdanige handeling geen eigenlijk nut aan de wetenschap toebrēngen; integendeel ben ik van gevoelen, dat juist de ontdekking van deze merkwaardige overgangsoort een treffend bewijs oplevert, hoe weinig onze manier van verdeelen dikwerf overeenstemt met de schoone aaneenschakeling, welke de natuur bij de verschillende, naar één' en denzelfden typus gevormde wezens, heeft opgevolgd.

Hoezeer ook de *Boeaja sapiet* op den eersten blik, en zulks vooral in den jeugdigen leeftijd, groote overeenkomst heeft met den Ganges-gaviaal, is hij nogtans bij nader onderzoek, zeer gemakkelijk van dezen laatsten te onderscheiden: 1) door de naar evenredigheid veel minder breedte van de hersenpan, welke bij *Gavialis gangeticus* bijna eene vierkante gedaante heeft, terwijl dezelve bij *Cr. Schlegelii* langwerpiger en alzoo meer naar het model gevormd is van den schedel der eigenlijke krokodillen; 2) door den

eenigzins sterkeren snuit, die zich aan de basis naar de oogen niet plotseling versmalt, gelijk zulks bij den *G. gangeticus* het geval is, maar van den achterschedel af aan, meer regtlijnig naar voren toe uitloopt. De gesteldheid van de vier voorste tanden is volmaakt dezelfde, als bij den Gangesgaviaal; alle de andere zijtanden echter, staan niet alleen in eene meer perpendiculaire rigting naast elkander, maar zijn ook steviger, minder gebogen en niet zoo scherp gepunt als bij *G. gangeticus*. Zij zijn tevens veel ongelijker dan bij dezen laatsten, en de negende tand van voren in de bovenkaak, is aanmerkelijk grooter en sterker dan de overigen, en vormt aldus, even als bij de echte krokodillen, omtrent ter halve lengte van den snuit, eenen kleinen knobbel. Deze tand heeft aan den grootsten kop 1" 5" lengte. De *G. gangeticus* heeft aan weêrskanten in de bovenkaak 27 tot 28, en in de onderkaak 25 tot 26 tanden; bij *Cr. Schlegelii* is het getal tanden, aan iedere zijde van de bovenkaak 20, en in die van de onderkaak 19.

3) Den *Boeaja sapiet* ontbreekt de opgezwollen neusklep, welke bij den ouden Gangesgaviaal zulk een karakteristiek kenmerk oplevert.

Na deze algemeene onderscheidingsteekenen te hebben opgegeven, willen wij den schedel van *Cr. Schlegelii* meer in het bijzonder met dien van den *G. gangeticus* vergelijken.

Bij beiden verandert zich de vorm van den kop gedurende de verschillende tijdperken van het leven op dezelfde wijze, als bij alle andere

krokodillen (*a*). Het voorste gedeelte van denzelfven ontwikkelt zich namelijk met de jaren veel sterker dan de achterkop, en deze onevenredigheid in den wasdom is vooral opmerkelijk bij *Cr. Schlegelii* en *gangeticus*. Bij geheel jonge individuën dezer beide soorten, is het bekkeneel (*cranium*) bijna even lang als de snuit; in gevorderden leeftijd verlengt zich echter de laatste allengs meer en meer huiten de vroegere verhouding, zoo dat bij dieren van zekeren ouderdom de lengte van het bekkeneel soms driemaal in die van den snuit gaat. Deze laatste verhouding schijnt echter eerst bij individuën van 10 tot 13 voet lengte voor te komen. Later verlengt zich hun snuit niet meer, maar dezelve neemt daarentegen in breedte en volheid, met één woord in sterkte toe, hetwelk vooral uit een' zeer grooten schedel van den *Boeaja sapiet* duidelijk blijkt, waarvan het geheele dier, naar alle waarschijnlijkheid, ten minste 15 voet lengte

(*a*) Deze waarneming bewijst juist het tegendeel van hetgeen door de Heeren DUMÉRIL en BIERON in de *Suites à Buffon*, Tom. III. p. 133., omtrent de ontwikkeling van den kopvorm bij den *G. gangeticus* beweerd wordt, daar men in gemeld werk dienaangaande leest: » Ici, c' est tout le contraire de ce que l'on observe chez les Caïmans et les Crocodiles, qui dans leur jeune âge nous montrent leur tête plus courte proportionnellement que lorsqu' ils sont parvenus à leur entier accroissement. Cette partie du corps des Gavials semble perdre au contraire de sa longueur à mesure que ces animaux grandissent. »

moet gehad hebben. De schedel is lang, van het achterhoofd tot voor aan de punt, 2' 3" 3"', waarvan de snuit, gemeten van de oogholten, 1' 7" 2"' inneemt. Voor de orbita is de bovenkaak breed 8", en bij het gewricht der kaken 1' 2" 4"'. De onderkaak beslaat in haar geheel 2' 9" 3"', waarvan op het voorste gedeelte, van de vereeniging der takken tot aan de punt, 1' 2" komen. Bij een ander opgezet exemplaar, dat 4 voet lang is, bedraagt de geheele kop 9" 3"', van welke lengte de snuit alleen, 6" 7"' inneemt.

Wanneer men den schedel van boven beschouwt, is de overeenkomst, welke dezelve, in het algemeen met den kopvorm van de eigenlijke krokodillen vertoont, treffend. Het holle voorhoofdsbeen is, even als bij deze smal, zoodat hetzelfde tusschen de oogen niet eens de breedte heeft van die der oogholten; terwijl de tusschenruimte, welke de oogen bij den *G. gangeticus* scheidt, aanmerkelijk grooter is, dan de wijdte van deszelfs ronde oogholten. Bij *Cr. Schlegelii* zijn de oogholten langwerpig en vrij groot, even als zulks bij *Cr. biporcatus* plaats vindt.

De gaten op de hersenpan zijn iets wijder, dan bij den gewonen tweekielligen krokodil, doch aanmerkelijk kleiner, dan bij den Ganges-gaviaal. De neusbeenderen loopen niet, gelijk bij deze laatstgenoemde soort, tot op slechts een derde gedeelte van den snuit, maar dezelve strekken zich uit tot over de helft van denzelfden benedenwaarts, waar zij alsdan met de lange en opwaarts allengs smaller wordende tusschen-

kaaksbeenderen te zamen loopen, en aldus met deze vereenigd, de bovenkaakbeenen in hunne geheele lengte van elkander scheiden. De naar binnen in den muil, tegenover de oogholten uitgaande openingen zijn groot en van eene langwerpige ovale gedaante. De beenen van het gehemelte (*ossa palatina*) bereiken nauwelijks den voorrand dezer gaten, maar tusschen derzelver midden, ziet men het ploegbeen uitsteken, hetwelk bij sommige koppen tamelijk verre naar voren loopt. De inwendige neusgaten eindigen in eene ronde opening, terwijl dezelve, zoowel bij den Ganges-gaviaal, als bij den tweekieligen krokodil eene dwarse spleetachtige holte vormt. Het bovenste achterhoofdsbeen is eindelijk bij *Cr. Schlegelii* eenigzins hol ingedrukt, maar bij *G. gangeticus* vertoont dit been eenen kleinen puntigen knobbel.

Terwijl de bovenkop van den *Boeaja sapiet*, vooral het achterste gedeelte van denzelfden, zoo veelvuldige overeenstemming met de schedels van de eigenlijke krokodillen aanbiedt, is daarentegen de onderkaak van dit dier, meer naar den typus gevormd, welken men bij den *G. gangeticus* vindt.

Daar namelijk de snuit van deze beide soorten eene smalle cilindrische gedaante heeft, zoo is hierdoor de *symphysis* van de onderkaak ongemeen veel langer dan gewoonlijk, en de *ossa opercularia* loopen tusschen de vereenigde onderkaakbeenderen tot op een derde gedeelte van de lengte der *symphysis* voort. Het gat, dat zich op de zijde

in het achterste gedeelte der onderkaak bevindt, is bij den *Boeaja sapiet*, naar evenredigheid, aanmerkelijk grooter, dan bij *Cr. biporcatus* en *G. gangeticus*. Hetzelve bestaat uit eene langwerpige opening, die aan den achterkant eene schuins opwaartsche rigting heeft. — De hier achter gevoegde afbeeldingen, welke ik aan den Heer SCHLEGEL te danken heb, geven van den schedelvorm des *Boeaja sapiet's* eene duidelijke voorstelling.

Het harnas, dat het ligchaam van de *Boeaja sapiet* omgeeft, onderscheidt deze soort gemakkelijk van den Ganges-gaviaal, door de aanmerkelijk grootere schilden, welke den rug, den hals, de keel, het onderlijf en den bovenkant van den staart bedekken. In den jeugdigen leeftijd is de *Boeaja sapiet* op de volgende wijze bekleed: op den hals staan twee rijen schilden, waarvan de vier voorste schilden de grootste zijn; op den rug vermeerderen zich deze schildreeksen tot op zes rijen, van welke de buitenste reeks van iedere zijde uit de kleinste schilden bestaat. Deze laatsten hebben eene eenigzins scheve, langwerpige gedaante, terwijl de overigen meer vierhoekig, en de twee middelste rijen op den rug zelfs iets breeder dan lang zijn. Buitendien vindt men langs de zijden van het lijf nog eenige afgebrokene lijnen van onregelmatig geplaatste, wratachtige schildjes. Alle schilden op de bovendeelen van het ligchaam hebben sterke kielen; die, welke door het midden der rug-schilden loopen, zijn tamelijk scherp verheven;

op de halsschilden staan de kielen iets meer zijdelings naar buiten. Aan weërskanten van den staart verlengen zich de kielen weldra meer en meer tot hooge plaatvormige tanden, welke zich naar achteren, op omtrent het midden van den staart, op zijnen bovenkant met elkander vereenigen, en aldus, tot aan de punt, eenen zaagachtigen kam vormen. De kielen aan het grondgedeelte van den staart zijn eenigzins sterker dan bij *G. gangeticus*. In den nek staan, aan iedere zijde van den hals, 6 tot 9 kleine, scherp verhevene, nagelvormige schubben, welke 2 tot 3 overlangsche rijen vormen. In het bijzonder karakteristiek zijn de tamelijk groote, langwerpige vierkante schilden, welke de keel en het geheele onderlijf bedekken; onder den hals, voor de voorpooten, vormen dezelve eene breede kraag, waarvan men bij den Ganges-gaviaal geen spoor vindt. Ook de schildjes, welke de pooten bedekken, zijn bij *Cr. Schlegelii* doorgaans grooter dan bij den *G. gangeticus*. Dezelve zijn aan den buitenkant der pooten, bij de eerstgenoemde soort, gedeeltelijk van kleine kielen voorzien, terwijl deze deelen bij den Ganges-gaviaal nagenoeg geheel glad zijn. Voor het overige zijn de pooten van beide soorten op dezelfde wijze gevormd.

De kleur van den *Boeaja sapiet* is over het algemeen geelachtig bruin, soms iets lichter of donkerder en meer naar het olijfbruine trekkende. De kop, de rug, de zijden van het ligchaam, de staart en de ledematen zijn met vele, min

of meer dicht bij elkander staande en sterker of zachter in elkander vloeijende, bruinzwarte dwarsvlekken bedekt. Het duidelijkst van elkander gescheiden, zijn deze vlakken aan de zijden van het lijf en aan den staart, op welken dezelfde 7 tot 8 donkere banden vormen, terwijl deze donkere kleur op den rug, vooral bij eenigzins oude individuën, somtijds zoodanig in elkander vloeit, dat genoemde deelen, alsmede ook de bovenkant van het achterste gedeelte des staarts, zich nagenoeg zwartbruin en bruingeel gemarmerd vertoonen. Eenige bruinzwarte vlakken eindelijk, staan aan de zijden van den hals achter de oogen en aan weërskanten van den snuit. Overigens verschilt deze teekening bij omtrent ieder individu en waarschijnlijk ook in ieder levensperk van het dier. De keel, het geheele benedenlijf, de binnenzijde van de pooten en het onderste gedeelte van de achterhelft des staarts, zijn nagenoeg eenkleurig bruinachtig geel, in de jeugd iets helderder, later eenigzins donkerder.

De *Boeaja sapiet* is in de binnenlanden van Borneo vrij menigvuldig, waar dit dier bij voorkeur de stille eenzame meren bewoond. Van daar bezoekt het soms de rustige zijrivieren en de veelvuldig tusschen het bosch inloopende diepe kreek; zeldzaam echter begeeft het zich in de grootere stroomen, waar veel drift in het water is. — Zijn voedsel bestaat in visschen, Monitoren, watervogels, apen en andere viervoetige dieren. Voor den mensch is deze soort veel minder gevaarlijk dan de *Cr. biporcatus*.

In de maand September 1836, vond mijn geachte reisgenoot, de Heer KORTHALS, op eene zijner kruidkundige excursiën, bij een fraai meer, *daneo lamoeda* geheeten, dat omtrent 8 dagreizens van de zuidkust van Borneo, binnenlands gelegen is, een nest met 28 eijeren van den *Boeaja sapiet* (a). Het nest lag in het bosch, omtrent 10 passen van den waterkant verwijderd. Het bestond uit eenen eenigzins plat kegelvormigen hoop aarde, die rijkelijk met verrotte bladeren en kleine dorre stukjes hout gemengd was. Deze mestachtige hoop was derdehalf voet hoog, en ongeveer vier voet van onderen breed. In het midden was eene holte van omtrent 12 duimen doorsnede, waarin de eijeren lagen, die bijna één voet hoog overdekt waren. De eijeren worden alzoo door de broeiing en gisting dezer plantaardige stoffen verwarmd en de jongen op deze wijze uitgebroeid: want het was niet mogelijk, dat een enkele zonnestraal dit nest bereiken kon, daar hetzelfde geheel onder de digte schaduw der boomen verborgen lag. De gevondene eijeren bevatteden allen bijkans volwassene jongen, die, volgens het zeggen der inlanders, welke wij, bij het onderzoeken van het nest, bij ons hadden, tusschen de 8 en 14 dagen uitgekomen zouden zijn. De eijeren zijn langwerpig van gedaante, en aan beide einden gelijkvormig afgestompt.

(a) Een gelijk getal eijeren geeft DAMPIER op, van van den *Crocodylus acutus*. *Reise um die Welt*, B. II. p. 497.



$\frac{1}{8}$ Nat. grootte

Stecud van L. Sprenger Ladus